

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
21 juillet 2005 (21.07.2005)

PCT

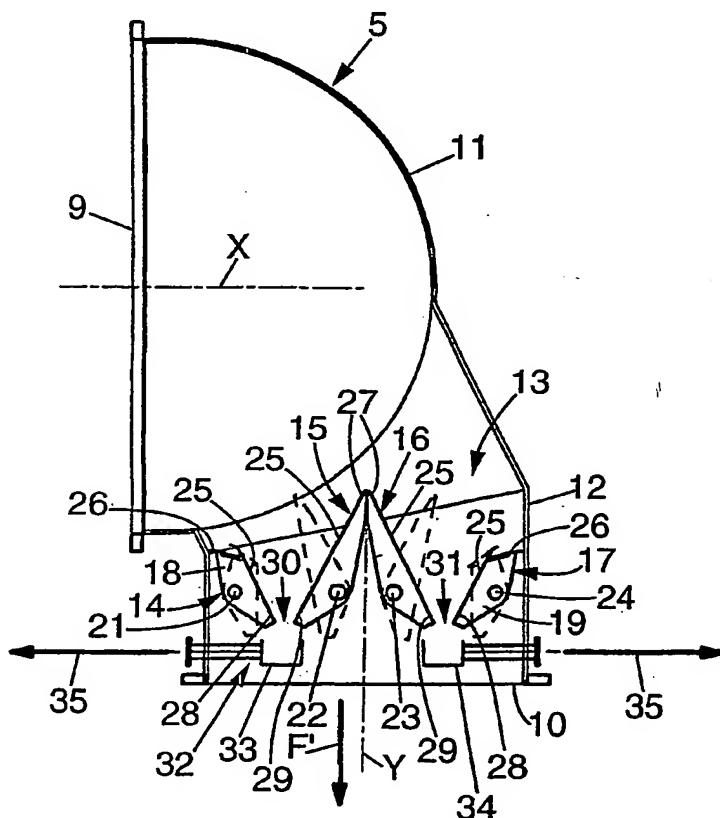
(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/066573 A1**

- (51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : F28G 1/12 (72) Inventeur; et  
(21) Numéro de la demande internationale : PCT/FR2004/003130 (75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : HYEST, Thierry [FR/FR]; 9, route de la Plaine, F-78110 Le Vesinet (FR).  
(22) Date de dépôt international : 6 décembre 2004 (06.12.2004) (74) Mandataires : LOUISET, Raphaël etc.; Cabinet Plasseraud, 65/67, rue de la Victoire, F-75440 Paris Cedex 09 (FR).  
(25) Langue de dépôt : français  
(26) Langue de publication : français  
(30) Données relatives à la priorité : 0314643 12 décembre 2003 (12.12.2003) FR (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,  
(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : TECHNOS ET COMPAGNIE [FR/FR]; 19, avenue Morane Saulnier, F-78140 Velizy Villacoublay (FR).

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: HEAT EXCHANGER COMPRISING CLEANING MEANS

(54) Titre : ECHANGEUR DE CHALEUR MUNI DE MOYENS DE NETTOYAGE



(57) Abstract: The invention relates to a heat exchanger comprising: a chamber (1) which is fitted with a plurality of tubes (2) through which a heat-transfer fluid flows, said fluid conveying cleaning balls (8); an outlet manifold (5) which is connected to the chamber (1) and which is used to release the heat-transfer fluid from same, said manifold (5) comprising a single piece; and a device (13) which is disposed in the manifold (5) in order to separate the cleaning balls (8) from the fluid conveying same.

(57) Abrégé : Echangeur de chaleur comportant : une enceinte (1) garnie d'une pluralité de tubes (2) dans lesquels circule un fluide caloporteur transportant des boules nettoyantes (8) ; un collecteur de sortie (5) raccordée à l'enceinte (1) pour l'évacuation du fluide caloporteur en provenance de celle-ci, ce collecteur (5) étant réalisé d'un seul tenant ; et un dispositif (13) disposé dans ledit collecteur (5) pour séparer les boules nettoyantes (8) du fluide qui les transporte.

BEST AVAILABLE COPY

WO 2005/066573 A1



PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,  
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Déclaration en vertu de la règle 4.17 :

— relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

BEST AVAILABLE COPY